

# サニアクリーン

型式 SAC - 1100V  
SC - 1040V

## ご使用になる前に

オゾン水生成装置『サニアクリーン』を安全にご使用いただく為の注意事項をまとめてあります。  
ご使用の前にこの補足説明書をよくお読みの上、  
正しくお使いください。

オーニット株式会社 OHNIT

〒709-0721

岡山県赤磐市桜が丘東3-3-765

TEL 08699-5-9155

FAX 08699-5-9156




2005/8/11 改訂

# 安全にお使いいただくために

## 1 安全上の注意表示

本装置の使い方を誤ると火災や感電などの事故を起こす恐れがあります。お客様の身体や財産に損害を与えないように、重要な事項を下記の表示で表しています。

警告・注意の表示は危険かつ重要な情報を強調してあります。

警告・注意の表示について	
 <b>危険</b>	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負うような切迫した危険があることを示しています。
 <b>警告</b>	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定されることを示しています。
 <b>注意</b>	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負ったり物的損傷の発生が想定されることを示しています。

重 傷：失明・けが・やけど・骨折・中毒などで後遺症が残るもの、また治療に入院や長期治療を要するものを指します。

損 害：治療に入院や長期通院を要さない感電・けが・やけどなどを指します。

物的損傷：家屋・家財・設備機器及び家畜・ペットなどに関わる拡大損害を指します。

\* 特に安全上注意して頂きたい内容について記載します。

この他にも注意して頂きたい項目が付属の取扱説明書の本文中に記載してありますので、遵守願います。

## 2 安全上の注意事項

### 危険

装置の蓋を取ったり、分解・改造はしないでください。本体内部は高圧電源を使用しているため、感電して死亡する恐れがあります。  
酸素ポンペは高圧ガス取扱業者の指導を受けて、安全にご使用ください。  
酸素原料として酸素ポンペをご使用になる場合は、高圧ガス保安法を遵守してください。  
酸素ポンペを火気のない場所に転倒防止策を講じた上で設置してください。  
誤った取扱いをすると火災や爆発のおそれがありますので、高圧ガス取扱業者に指導を受けてご使用ください。

### 警告

水平な場所に転倒しないように、設置してください。  
装置の周辺は火気厳禁としてください。火災や破損の原因になります。  
本装置をオゾン水生成以外の目的で使用しないでください。  
本体に水をかけないでください。漏電、感電、故障の原因になります。  
電源ケーブルを傷つけないでください。漏電や感電の恐れがあります。  
内部に水が残るため、凍結しない場所に設置してください。破損や故障、寿命低下の原因になります。  
運転中は少量のオゾンガスが発生します。換気の悪い場所で使用するとオゾン濃度が高まります。十分な換気を行ってください。  
生成されたオゾン水を決して飲まないでください。飲料用ではありません。  
オゾン水の吐出口にシャワーヘッドなどを付けしないでください。オゾン水の飛沫が多くなり、オゾンガスの濃度が上昇したり装置の故障を招く恐れがあります。  
オゾン水に直接触れても問題ありませんが、長時間オゾン水に触れる作業を行う場合には、手袋等を使用して長時間オゾン水に触れない様にして下さい。  
オゾン水を使用する場所の換気には注意して下さい。密閉空間や狭い場所での使用には適しません。広い場所でも、換気扇や排気ダクトを併用しながらご使用下さい。  
ガス漏れ状態のままで絶対に使用しないでください。重大な人身事故が起こる恐れがあります。  
重要製造設備がオゾン水使用空間にある場合、特にゴム製品(パッキン、Oリング等も含む)はオゾンにより劣化する事が知られていますので、注意ください。また、不慮の事態に備えるため可能な限り予備やそれにかわる装置を用意してください。  
酸素ポンペ交換などで、酸素配管を外す時は、必ず本体の電源スイッチを切ってから、行なって下さい。スイッチが入ったまま行なうと故障します。

### 注意

運搬、移動の際は取扱に注意してください。けがや事故の原因になります。  
振動や衝撃を受ける場所、直射日光の当たる場所、空気の流通の悪い場所、腐食性ガスのある場所には設置しないでください。  
必ずアース工事を行ってください。  
運転中は高熱、高電圧になる装置を内蔵しています。本体内部には触らないようにしてください。  
本体のカバーを外したまま使用しないでください。

# サニアクリーン

型式 SAC - 1100V

## 取扱説明書

この度は、オゾン水生成装置『サニアクリーン』  
をお買い上げいただき誠にありがとうございます

ご使用の前に、この取扱説明書をよくお読みの上、  
正しくお使いください。

尚、この取扱説明書はなくさない様に管理いただき、  
ご使用下さい。

オーニット株式会社 OHNIT

〒709-0721

岡山県赤磐市桜が丘東3-3-765

TEL 08699-5-9155

FAX 08699-5-9156

平成17年8月11日改訂

この度は、オゾン水生成装置「サニアクリーン」をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。本装置を安全にかつ効果的にご利用いただくために、ご使用の前に必ず当取扱説明書をご精読下さいますよう、お願い申し上げます。

また、本製品を末永くご愛用いただくために、本書に記載された保守点検を定期的の実施下さいますよう、お願い申し上げます。

## はじめに

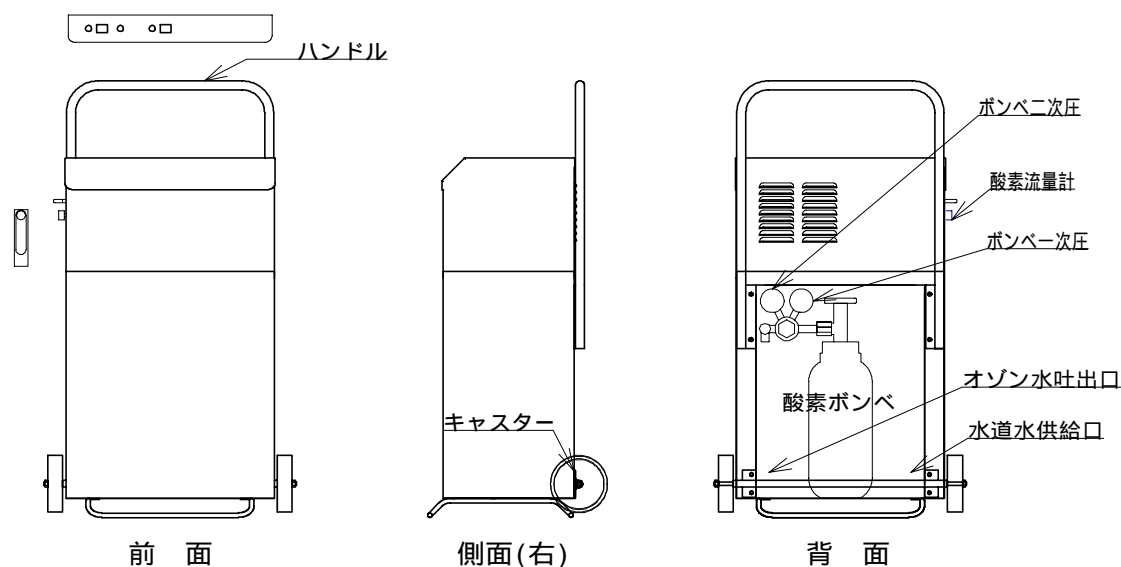
「サニアクリーン」は、高濃度オゾン生成装置と高効率オゾン溶解ユニットを組み合わせることで、高濃度のオゾン生成と画期的なオゾン転換率、溶解率を実現したオゾン水生成装置です。食品加工場や厨房、浴場などの洗浄殺菌に優れた効果を発揮します。快適でクリーンな環境づくりのために、オゾン水生成装置「サニアクリーン」を有効にご活用いただき、末永くご愛用賜りますよう、お願い申し上げます。

## 目 次

本体各部及び減圧弁の名称	2
ご使用方法	4
安全にお使いいただくための注意	11
エラーチェック項目	13
日常の点検と保守	14
アフターサービス	14
主な仕様	15
緊急連絡先	16

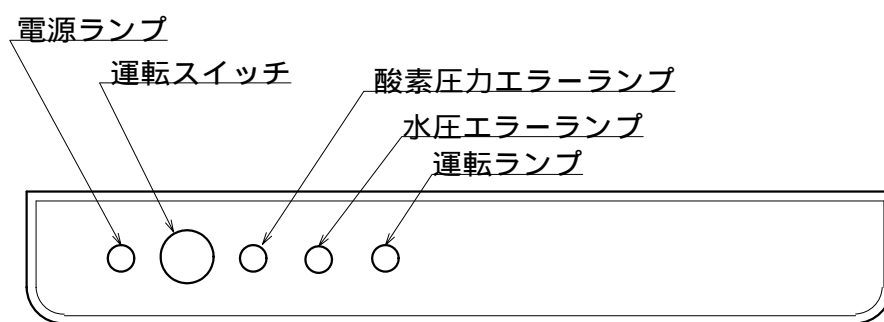
# 本体各部の名称

## 装置外観



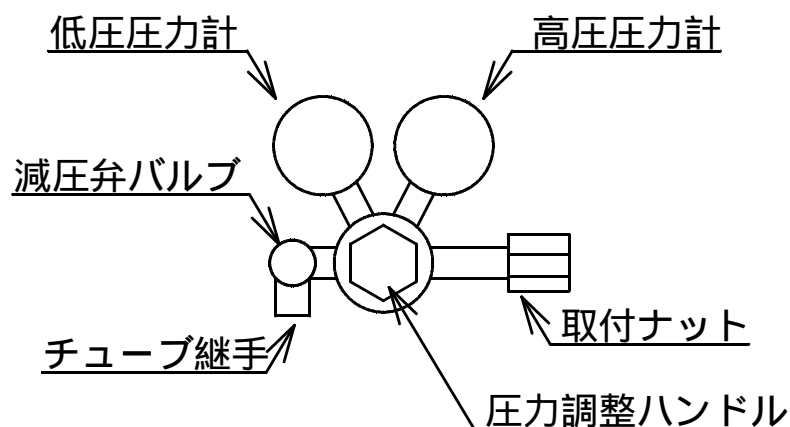
酸素ポンベは動かないように付属のベルトでしっかり固定して下さい。  
水道水供給口とオゾン水吐出口を間違えて配管しないで下さい。

## 操作部



電源ランプ	サニアクリーンに電源が供給されている時、点灯します。
運転スイッチ	右に回すと運転(ON)、左に回すと停止(OFF)します。 ポンベ交換等で、酸素配管を外すときは停止(OFF)してください
酸素圧力エラーランプ	酸素圧力低下が原因でサニアクリーンの運転が停止した場合に点灯します。
水圧エラーランプ	給水圧低下が原因でサニアクリーンの運転が停止した場合に点灯します。
運転ランプ	運転スイッチをONにすると点灯します。

## 減圧弁の名称



高圧圧力計：ポンペ内の圧力を示します。酸素がなくなると0になります。

低圧圧力計：サニアクリーンに供給する酸素の圧力を示します。  
0.2 MPa に設定します。

圧力調整ハンドル：低圧圧力計の設定を行います。  
0.2 MPa に設定します。右に回すと圧力は上昇し、左に回すと圧力は下降します。

取付ナット：酸素ポンペへの接続部分です。同梱のスパナで取り付けて下さい。

減圧弁バルブ：酸素の供給、停止を行います。右に回すと酸素が止まり、左に回すと酸素が出ます。

チューブ継手：サニアクリーン本体に配管します。

## 酸素ポンペ

ポンペバルブ：左に回すと開きます。  
右に回すと閉じます。

注意：

酸素ポンペの交換などで、酸素配管を外す場合  
必ず本体電源スイッチを切ってください。  
電源スイッチが入ったまま行なうと、  
故障します。



# ご使用方法

## 運転する前に

- (01) 装置を設置する前に、近くに爆発性・引火性のガス、溶剤、粉塵や腐食性ガスなどがないことを確認して下さい。また、運転中は少量のオゾンガスが発生するため、十分な換気を行い、通気の悪い場所では使用しないで下さい。
- (02) ハンドル部分を持ち、転倒させないように装置を移動させてください。

## 減圧弁の取り付け方

- (03) 酸素ボンベに減圧弁を取り付けます。その際酸素ボンベと減圧弁の両方に汚れやゴミが付着していないか確認してください。汚れやゴミが付いている場合は、酸素ボンベのガスを数回噴出させ、埃、ゴミ、水分等を吹き飛ばして除去してください。



- (04) 取付ナットのパッキンが正常であることを確認してください。パッキンが損傷している場合は新品のパッキンと交換してください。



- (05) 減圧弁を酸素ボンベのネジに手で止まるまでねじこんで下さい。その後、同梱のスパナで取り付けナットを締めつけてください。この時、圧力計が見やすい位置になるように取り付けてください。





## 警告

ポンベのねじが変形して、減圧弁が取り付けにくい時は、無理に取り付けしないでください。無理な取り付けはポンベおよび減圧弁のねじを傷つけ重大な人身事故が起こります。減圧弁の圧力調整ハンドルは、ゆるんでいる状態であることを確認してください。ハンドルがゆるんでいる状態でないと、ポンベバルブを開いた時に、減圧弁に過大な圧力がかかり、重大な人身事故が起こる可能性があります。

油及びグリスを使用しないでください。使用すると爆発、着火や火災の危険性があります。

減圧弁と継手および配管の接続は、ガス漏れのないように確実に締め付けてください。

## 低圧圧力計の設定の仕方

- (06) 圧力調整ハンドルを左右に空回りすることで、ゆるんでいる状態を必ず確認してください。ゆるんでいない時は、圧力調整ハンドルをゆっくり左に回して空回りするまでゆるめてください。

圧力調整ハンドルがゆるんでいないまま、ポンペバルブを開くと低圧圧力計の指針が指示範囲以上にふれてしまい、減圧弁が故障しますので注意してください。



- (07) 減圧弁バルブが閉じられている事を必ず確認してください。(右に回すと減圧弁バルブは”閉”、左に回すと”開”です。)



- (08) ポンペバルブを左に回し、バルブを開きます。



## ⚠ 警告

ポンペバルブを開くとき、身体は減圧弁に対して斜め前に位置し、圧力計の正面には絶対立たないでください。

- (09) 低圧圧力計を 0.2 MPa に設定します。圧力調整ハンドルを右に回すと、圧力は上昇します。圧力調整ハンドルを回すときはゆっくりと行ってください

0.2 MPaより低い場合は、圧力調整ハンドルを右に回して調整します。0.2 MPa より高い場合は、圧力調整ハンドルを左に回し、減圧弁バルブを左に回し、減圧弁バルブを一度開いてすぐ閉めてください。これにより、指示が下がりますので、再度調整してください。



- (10)減圧弁バルブを一度開いてすぐ閉めた時に、低圧圧力計が 0.2 MPa を指示するかどうか確認してください。



## ⚠ 警告

### 出流れ

ポンペバルブを開いた後、圧力調整ハンドルがゆるんでいる状態にも関わらず、低圧圧力計の指針が上がっていく場合があります。これは「出流れ」という大変危険な故障です。ただちにポンペバルブを閉じ、減圧弁を取り外し、販売代理店もしくは当社に御連絡ください。

### 漏れチェック

減圧弁バルブを閉じてください。

ポンペバルブを開いてください。

圧力調整ハンドルを右に回して低圧側の圧力を 0.2 MPa に調整してください。

圧力調整ハンドルを左に回してゆるんでいる状態にしてください。

ポンペバルブを閉じて 2 ～ 5 分待ってください。

- a) もし、高圧圧力計の針が下がったら、ポンペバルブの所か取付ナット、または高圧圧力計の所でガスが漏れています。石鹼水（中性洗剤を水で 10 ～ 20 倍に薄めたもの）を使い、漏れ検査を行ってください。
- b) もし、低圧圧力計の針が下がったら低圧圧力計の所でガスが漏れています。
- c) もし、高圧圧力計の針が下がり、同時に低圧圧力計の針が下がった場合は、減圧弁が故障しています。販売代理店もしくは当社へご連絡ください。

## 酸素ポンベの取り付け方

- (11) 酸素ポンベが動かないように付属のベルトでしっかり固定してください。



- (12) 減圧弁に付いているチェーンのフックをサニアクリーン本体のリングにかけてください。

## 運転の仕方

- (13) 水道水の止水栓(蛇口)から本体の水道水供給口に耐圧ホースを繋いでください。その際、水道水供給口用ホースとオゾン水供給口用ホースを絶対間違えないでください。
- (14) ホースの抜けがないことを確認して、水道の止水栓を全開にしてください。この時ホースの漏れがないことを確認してください。
- (15) コンセントに電源ケーブルを差し込みます。電源ランプの点灯を確認してください。アースがとれている事を確認してください。
- (16) ポンペバルブ、を開いてください。高圧圧力計の針が上がる事で、ポンペ内に酸素がある事を確認してください。



- (17) 減圧弁バルブを開いてください。
- (18) 減圧弁の低圧圧力計が 0.2 MPa になっていることを確認してください。
- (19) 散水ノズルをご使用の時は必ずコックを出水の状態にしてください。

(20)運転スイッチをONにしてください。

(21)運転ランプが点灯し、オゾン水吐出口からオゾン水が出始めます。

***Importance* 重要**

オゾン水の原料水には水道水をお使いください。井戸水等を使用されると所定のオゾン水濃度を得られない場合があります。

***Importance* 重要**

オゾン水の原料水には冷水をお使いください。温水等を使用されると所定のオゾン水濃度を得られない場合があります。

***Importance* 重要**

水道水の圧力は0.25 MPa 以上で使用してください。

***Importance* 重要**

散水ノズルをご使用の時は止水する時間が長いとオゾン水濃度が上昇するまでに時間がかかりますので、散水ノズルでの止水は短時間にしてください。

***Importance* 重要**

運転開始時に散水ノズルが止水になっているとオゾン水濃度が上昇するまでに時間がかかりますので、必ず出水の状態運転を開始してください。

***Importance* 重要**

出荷時に、オゾン水濃度が2.0ppmになるように流量計を調整してあります。流量計の設定値をマーキングしてありますが、使用前に設定値がずれていないか確認してください。

## 散水ノズルの使い方

- (23) オゾン水吐出口から配管されているホースの先端のホースジョイントに散水ノズルをカチッと音がするまで差し込んでください。



- (24) グリップについているコックで出水、止水することができます。

## ⚠注意

- ・ 同梱の散水ノズル以外は使用しないでください
- ・ 作業開始時、終了時は必ず散水ノズルを出水にしてご使用ください。
- ・ コックを途中で止めて、水量の調整はしないでください。
- ・ 長時間散水ノズルのコックで止水したままにしないでください。長時間止水する時はサニアクリーン本体の運転を停止してください。

## 停止の仕方

- (25) 操作部の運転スイッチをOFFにしてください。
- (26) 散水ノズルをご使用の時はコックを出水の状態にしてください。
- (27) 水道の止水栓を閉じてください。
- (28) ポンペバルブを閉じてください。
- (29) 減圧弁バルブを閉じてください。
- (30) 電源ケーブルをコンセントから抜いてください。

## Importance 重要

水道ホースの中には水圧が加わったままの水が残っています。ホースを外す時は、水が飛び散る場合がありますので注意してください。

### アラームが発生した場合

運転中に何らかの異常が発生した場合、エラーランプが点灯し、オゾン水の生成を自動的に停止します。  
一度運転スイッチをOFFにし、エラーを復帰させた後、再度運転スイッチをONにすると運転を再開します。

## 保管




- (31) 長期間、使用しない場合は、減圧弁を酸素ポンベから外して保管してください。
- (32) 保管中は、減圧弁にゴミ、埃、水分等が入らないような場所で保管してください。

# 安全にお使いいただくための注意

## 1 安全上の注意表示

本装置の使い方を誤ると火災や感電などの事故を起こす恐れがあります。お客様の身体や財産に損害を与えないように、重要な事項を下記の表示で表しています。保守管理ご担当の方は、この取扱説明書を身近なところに置き、製品が正しく使用されるよう注意事項を遵守し、適切な保守管理を行ってください。

警告・注意の表示は危険かつ重要な情報を強調してあります。

警告・注意の表示について	
 <b>危険</b>	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負うような切迫した危険があることを示しています。
 <b>警告</b>	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定されることを示しています。
 <b>注意</b>	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負ったり物的損傷の発生が想定されることを示しています。

重 傷：失明・けが・やけど・骨折・中毒などで後遺症が残るもの、また治療に入院や長期治療を要するものを指します。

損 害：治療に入院や長期通院を要さない感電・けが・やけどなどを指します。

物的損傷：家屋・家財・設備機器及び家畜・ペットなどに関わる拡大損害を指します。

\* 特に安全上注意して頂きたい内容について記載します。

この他にも注意して頂きたい項目が付属の取扱説明書の本文中に記載してありますので、遵守願います。

## 2 安全上の注意事項

### 危険

装置の蓋を取ったり、分解・改造はしないでください。本体内部は高圧電源を使用しているため、感電して死亡する恐れがあります。

### 警告

「主な仕様」欄に記載されている内容外で使用しないでください。  
水平な場所に転倒しないように、設置してください。  
装置の周辺は火気厳禁としてください。火災や破損の原因になります。  
本装置をオゾン水生成以外の目的で使用しないでください。  
本体に水をかけないでください。漏電、感電の原因になります。  
電源ケーブルを傷つけないでください。漏電や感電の恐れがあります。  
内部に水が残るため、凍結しない場所に設置してください。破損や故障、寿命低下の原因になります。  
本体を移動させながら運転しないでください。  
運転中は少量のオゾンガスが発生します。換気の悪い場所で使用するとオゾン濃度が高まります。十分な換気を行ってください。  
生成されたオゾン水を決して飲まないでください。  
オゾン水の吐出口にシャワーヘッドなどを付けないでください。オゾン水の飛沫が多くなり、オゾンガスの濃度が上昇する恐れがあります。  
ガス漏れ状態のままで絶対に使用しないでください。重大な人身事故が起こる恐れがあります。  
重要製造設備がオゾン水使用空間にある場合、特にゴム製品(パッキン、Oリング等も含む)はオゾンにより劣化する事が知られていますので、注意ください。また、不慮の事態に備えるため可能な限り予備やそれにかわる装置を用意してください。

### 注意

運搬、移動の際は取扱に注意してください。けがや事故の原因になります。  
振動や衝撃を受ける場所、直射日光の当たる場所、空気の流通の悪い場所、腐食性ガスのある場所には設置しないでください。  
必ずアース工事を行ってください。  
運転中は高熱、高電圧になる装置を内蔵しています。本体内部には触らないようにしてください。  
本体のカバーを外したまま使用しないでください。



# アラームチェック項目

アラームが発生した場合は、次に示す表を参考に原因を調査し、適切な対応を行って下さい。

表示	原因	処置
電源ランプが点灯しない	電源ケーブルがコンセントから抜けている	電源ケーブルをコンセントに差し込んでください
	内部電源系統の故障	販売代理店または当社へ連絡ください
水圧エラーランプの点灯	水道水の供給ホースがはずれている	水道水の止水栓にホースを取り付けてください
	水道の止水栓が閉まっている	止水栓を全開にしてください
	水道水が漏れている	ホースの接合部分から漏れている場合は漏れを止めてください 本体内から漏れている場合は販売代理店または当社へ連絡ください
	水道水の供給圧力が低い	そのままでは使用できません 販売代理店または当社へ相談ください
酸素圧力エラーランプの点灯	ポンベバルブが閉じている	ご使用になる時はポンベバルブ、減圧弁バルブは全開にしてください
	減圧弁の圧設定が低すぎる	0.2 MPa に設定してください
	酸素ボンベ内の酸素がなくなった	酸素ボンベに酸素を充填してください
	酸素配管の漏れ	販売代理店または当社へ連絡ください

# 日常の点検と保守

本装置を安全に長期にわたってご使用いただくために、下記の保守点検を行ってください。

## 1. 日常点検

原則として、下記の項目については1日1回始動時に必ず行ってください。

- (1) 出流れ                      ・ ボンベバルブを開いた後、低圧圧力計の指針が上昇しつづけないことを確認してください
- (2) 漏れチェック              減圧弁バルブを閉じてください  
                                    ボンベバルブを1度開いて閉じて2～5分待ってください  
                                    ・ 高圧圧力計の針が下がらないことを確認してください  
                                    ・ 低圧圧力計の針が下がらないことを確認してください  
                                    (詳細は漏れチェックの項を参考にしてください)
- (3) 減圧弁の設定圧力        ・ 0.2 MPa になっている事を確認してください

## 2. 定期点検

下記の項目は年1回を目安として定期点検を行ってください。

- (1) ストレーナー              給水減圧弁内のストレーナー清掃
- (2) オゾナイザー              オゾン漏れが無い点検。異常時は交換。
- (3) 排ガス処理用ヒーター    交換。
- (4) 圧力スイッチ              動作圧力に狂いがない点検。異常時は再調整。
- (5) 電磁弁                      振動(ビビリ)が無い点検。異常時は交換。
- (6) エアーベント              交換

# アフターサービス

本装置は無償修理を保証しています。但し、この保証は日本国内で使用される場合のみ適用いたします。

保証期間は、納入日・引き渡し日より1年間といたします。

保証期間中に正常なご使用にもかかわらず、当社の設計・製作上の不備により故障や破損が生じた場合は、無償修理いたします。

次の原因による故障・破損の修理及び消耗品の交換は有償とさせていただきます。

保証期間終了後の故障・破損

正常でないご使用、保管による故障・破損

天災、火災、地震などの災害及び不可抗力による故障・破損

当社指定以外の部品をご使用の場合の故障・破損

当社及び当社指定以外の業者による修理・改造・移設による故障・破損

なお、消耗品とは使用時間により消耗が予想される部品のことです。

本装置のご使用中に発生した、使用に起因する種々の費用やその他の損害に対しては補償いたしません。

装置のご使用中に異常を感じた時は、直ちに運転を停止して故障か否かをご確認ください。

装置の修理及び保守は、購入先または当社にご用命ください。

修理を依頼される前に、再度この説明書をご精読いただき、再点検してください。

## 主な仕様

品名	サニアクリーン	
型式	S A C - 1 1 0 0 V	
オゾンガス原料	酸素	(酸素ボンベに充填)
酸素ボンベ	内容量 3 . 4 ℓ	(充填時酸素ガス量 約 5 0 0 ℓ)
酸素ガス流量	約 0 . 2 ℓ / m i n	
オゾン水濃度	2 . 0 m g / ℓ ( 2 . 0 p p m ) (但し、水温 2 0 水圧 0.2 MPa 時)	
オゾン水生成量	0 . 8 t / 時	(但し、水圧 0.2 MPa 時)
電源電圧	A C 1 0 0 V	( 5 0 / 6 0 H Z )
消費電力	待機時 約 5 0 W 運転時 約 1 2 0 W	
動作周囲温度	5 ~ 3 5	
動作周囲湿度	1 0 ~ 8 0 % R H	(結露なき事)
寸法	4 6 0 W × 7 5 0 H × 3 0 0 D (但し、取手、車輪、突起部等を含まず)	
重量	サニアクリーン 約 3 5 k g 酸素ボンベ 約 5 k g	(但し、乾燥状態)

上記仕様及び外観は許可なく変更する事があります。

## 緊急連絡先

はじめてこの装置をご使用になるときは、販売代理店にて緊急連絡先を下記に記入していただくか、ご自身にて確認し、記入して下さい。

この取扱説明書は、なくさないように注意していただき、すぐご覧になれる場所に保管管理して下さい。

### 【緊急連絡先】

会 社 名	_____
部 署 名	_____
担当者名	_____
TEL 番号	_____
FAX 番号	_____

### 【製造元】

〒709-0721  
岡山県赤磐市桜が丘東3-3-765  
オーニット株式会社

TEL.08699-5-9155  
FAX.08699-5-9156